

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1921

THÈSE

N°

211

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

A. DUGAST

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA STRICTUROTOMIE

ET DE

L'EMPLOI DES GROSSES SONDES

DANS LE TRAITEMENT DES AFFECTIONS DES VOIES LACRYMALES

Président : M. DE LAPERSONNE, professeur.

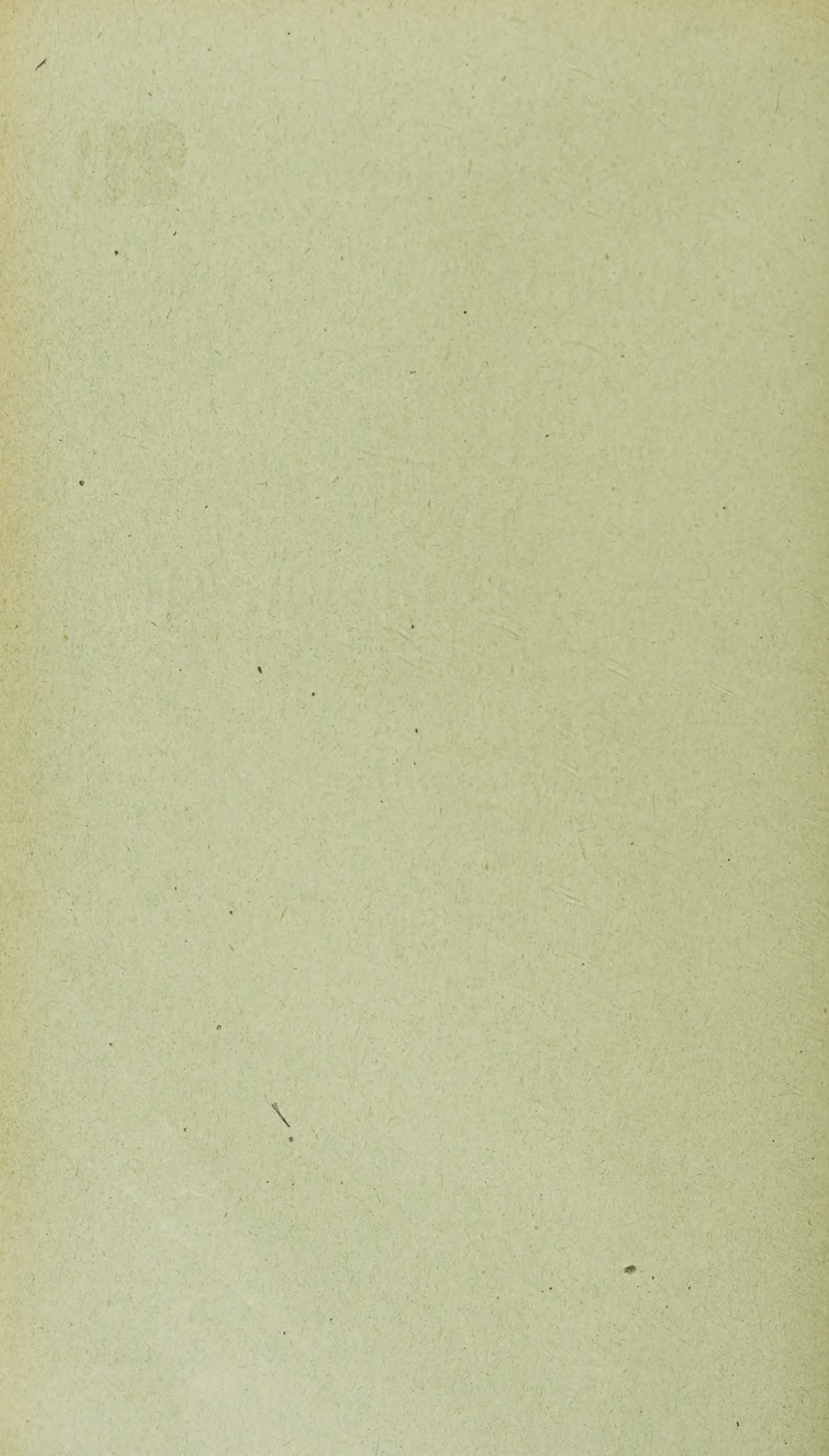
PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, rue Racine, 15

1921



211

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1921

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

A. DUGAST

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA STRICTUROTOMIE

ET DE

L'EMPLOI DES GROSSES SONDES
DANS LE TRAITEMENT DES AFFECTIONS DES VOIES LACRYMALES

Président : M. DE LAPERSONNE, professeur.



PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, rue Racine, 15

1921

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER
ASSESEUR : G. POUCHET
PROFESSEURS

	MM
Anatomie.	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO
Physiologie.	CH. RICHET
Physique médicale	ANDRÉ BROCA
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BEZANÇON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales.	MARCEL LABBÉ
Pathologie médicale	RENON
Pathologie chirurgicale.	LECENE
Anatomie pathologique.	LETULLE
Histologie.	PRENANT
Opérations et appareils.	PIERRE DUVAL
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène	BERNARD
Médecine légale.	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée.	ROGER
	ACHARD
Clinique médicale.	WIDAL
	GILBERT
	CHAUFFARD
	MARFAN
	NOBECOURT
Hygiène et clinique de la 1 ^{re} enfance	DUPRÉ
Clinique des maladies des enfants.	JEANSELME
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	PIERRE MARIE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	TEISSIER
Clinique des maladies du système nerveux.	DELBET
Clinique des maladies contagieuses	GOSSET
	LEJARS
Clinique chirurgicale	HARTMANN
	Dr LAPERRONNE
Clinique ophtalmologique	LEGUEU
Clinique des maladies des voies urinaires.	BAR
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE
	BRINDEAU
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile	AUGUSTE BROCA
Clinique thérapeutique.	VAQUEZ
Clinique d'Oto-rhino-laryngologie.	SEBILEAU

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
ABRAMI	DUVOIR	LARDENNOIS	RATHERY
ALGLAVE	FISSINGER	LELORIER	RETTERRER
BASSET	GARNIER	LEMIERRE	RIBIERRE
BAUDOUIN	GOUGEROT	LEQUEUX	RICHAUD
BLANCHETIERE	GREGOIRE	LEREBoullet	ROUSSY
FRANCA	GUENIOT	LERI	ROUVIERE
CANUS	GUILLAIN	LEVY-SOLAL	SCHWARTZ(A.)
CHAMPY	GUILLEMINOT	MATHIEU	TANON
HEVASSU	HEITZ-BOYER	METZGER	TERRIEN
CHURAY	JOYEUX	MOCQUOT	TIFFENEAU
CLEMC	LABBÉ HENRI	MULON	VILLARET
DEBRE	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	
DESMAREST	LANGLOIS	PHILIBERT	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE
DE MON GRAND-PÈRE ET DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MA GRAND-MÈRE

Modeste hommage de reconnaissance et d'affection.

A MES MAÎTRES DES HÔPITAUX DE NANTES

MM. les Docteurs POISSON, M. BUREAU, FAVREUL,
JOUON, DIANOUX, MIRALLIÉ, LE MEIGNEN,
SÉBILEAU, GROSSE.

*Humble témoignage de ma
profonde gratitude.*

A Monsieur le Docteur POULARD

*Qui nous a inspiré le sujet de
ce travail et qui a bien voulu
nous aider de ses conseils.*

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A M. le Professeur DE LAPERSONNE

*Qui nous a fait l'honneur
d'accepter la présidence de cette
thèse.*

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA STRICTUROTOMIE
ET DE L'EMPLOI DES GROSSES SONDES
Dans le traitement des affections des voies lacrymales

INTRODUCTION

« Celui qui écrit pour satisfaire à un
« devoir dont il ne peut se dispenser,
« à une obligation qui lui est imposée,
« a sans doute de grands droits à
« l'indulgence de ses lecteurs. »

(LA BRUYÈRE.)

Dans les différents services d'ophtalmologie, que nous avons suivis, nous étions accoutumés à voir passer dans les voies lacrymales oblitérées, des sondes de petit calibre variant du n° 2 au n° 6 ; nous avons pratiqué nous-même maintes fois le cathétérisme, avec l'instrumentation consacrée par l'usage et quand après des séances pénibles et répétées, nous avons réussi à introduire un n° 5, nous nous estimions très satisfaits du résultat obtenu.

Aussi, quel ne fut pas notre étonnement, en pénétrant dans le service du docteur Poulard, de voir les dimensions nouvelles des sondes employées dans

ce service et surtout l'aisance de leur passage dans les voies lacrymales des malades traités. Un sujet d'étude se présentait à notre esprit, nous l'abordâmes avec enthousiasme pour en faire celui de notre thèse inaugurale.

Après quelques lignes d'historique, où nous rendrons hommage aux travaux des précurseurs, nous exposerons la méthode de la stricturotomie suivie de la dilatation par les grosses sondes. Nous essaierons ensuite de démontrer l'insuffisance et l'illogisme de l'emploi des petites sondes, en nous basant sur l'anatomie normale et pathologique. Enfin, nous établirons les avantages de notre méthode et, après en avoir exposé les indications et les contre-indications, nous concluerons.

Nous n'avons pas la prétention, dans ce modeste travail, d'exposer une méthode entièrement nouvelle. Déjà quelques auteurs, nous le verrons bientôt, usèrent de ce procédé, sans grand succès sans doute, puisqu'il fut longtemps abandonné. De plus, un travail sur ce sujet parut déjà en 1909 dans la thèse du docteur Simon. Mais, depuis cette époque, les indications de la stricturotomie et des gros dilatateurs se sont multipliées. Aussi nous croyons utile d'étudier de nouveau ce procédé, qui, depuis quinze années, donne de si bons résultats entre les mains du docteur Poulard et de ses élèves.

HISTORIQUE

L'emploi du cathétérisme dans le traitement des affections des voies lacrymales, remonte à Anel qui, en 1712, eut l'idée d'y introduire un fin stylet et d'y injecter des solutions médicamenteuses, avec une seringue spéciale qui porte d'ailleurs son nom. Mais la méthode de dilatation n'était pas encore trouvée, car l'idée de l'infection dominait seule et le rétrécissement ne comptait pas. Le fin stylet d'Anel n'était que le débouchoir qui précédait l'injection multicolore, dont la formule varia à l'infini. Pourtant, pour conserver son nom, on appela la méthode de dilatation, méthode d'Anel, quoiqu'il n'ait pas établi le principe de la progression dans le calibre des cathéters. Son stylet, en effet, était si fin « qu'il exposait à de fréquentes fausses routes et qu'il ne rétablissait, d'autre part, que rarement la perméabilité des voies naturelles ».

Travers le suivit dans cette voie et employa un clou assez fin, qu'il laissait à demeure dans les voies lacrymales. Mais ce clou à tête avait l'inconvénient de dilater, outre mesure, les points lacrymaux.

Puis, la méthode dévia. Avec Méjean, on commença à introduire dans les canaux lacrymaux tout

ce que l'on put, sétons de fil de soie, mèches de coton, cordes à boyaux (Pallucci), bougies en cire durcie, tiges de laminaires. On ouvrit le sac lacrymal et, dédaignant les points lacrymaux, on introduisit par là les sétons, que l'on faisait descendre par des morceaux de plomb ou des canules (J.-L. Petit). Un peu plus tard, on reprit la dilatation, mais immédiate et permanente : Scarpa plaça un clou à demeure, Dupuytren une canule. Ces opérations, provoquant souvent des accidents sérieux et même graves, on désespéra de tarir le larmolement. Alors on oblitéra les points lacrymaux (Velpeau), on détruisit le sac par des caustiques (Magne) et les résultats furent aussi mauvais.

Enfin, Bowmann parut, et il eut le mérite de remettre en honneur le procédé d'Anel. « Le chirurgien anglais en 1857 posa les deux principes essentiels « de la méthode, qui guide encore aujourd'hui le « traitement à savoir : le débridement du point et du « canalicule lacrymal et la dilatation progressive du « canal nasal rétréci. » Pour le premier temps, il se servait d'un bistouri fin qu'il conduisait le long d'un petit stylet, introduit préalablement dans le point lacrymal. Pour la dilatation, il employa des sondes cylindriques en argent, d'un diamètre correspondant aux numéros 2, 3, 4, 5 et 6, qui donnaient une dilatation d'environ 1 mm. 1/2.

Jusqu'à cette époque les gros dilatateurs ne semblent pas avoir été employés systématiquement. C'est avec Weber qu'ils font leur apparition. Celui-ci fit

construire une sonde graduée, qui porte son nom et qui permet d'apprécier le lieu et le degré du rétrécissement. Puis il se servit de bougies de gomme « qui pouvaient atteindre un diamètre de 4 mm. ». Pour préparer le passage de ses bougies, il incisait le canalicule supérieur et conduisait son couteau jusque dans l'intérieur du sac lacrymal, débridant ainsi l'orifice supérieur du sac du côté de la conjonctive et il y ajoutait la section du ligament latéral interne. On alla encore plus loin dans cette voie et, en 1864, Critchett en Angleterre se servit de tiges de laminaires pour augmenter la dilatation produite par les sondes. Tartuferi et Kuhnt se servirent également de grosses sondes en baleine. D'autres ophtalmologistes pratiquèrent la dilatation forcée par de grosses sondes, sans ouverture des conduits lacrymaux. « Cuignet passait jusqu'au 8 de Bowmann, Caldwell se servait de sondes coniques et Von Fiore d'un dilatateur à branches, construit sur le modèle du dilatateur urétral. »

En même temps, d'autres praticiens imaginèrent de détruire le rétrécissement, en complétant ou non cette destruction par la dilatation. Les uns employèrent le couteau, les autres la curette.

Farmi les premiers, citons en premier lieu Jaesche qui, après ouverture du canalicule, suivant la méthode de Weber, introduisait dans le canal lacrymal, une sonde cannelée. Si la sonde pénétrait aisément dans le nez, il commençait la dilatation avec des bougies. Mais si la sonde était arrêtée par un rétrécissement,

il introduisait un ténotome de 3 millimètres de large sur 9 millimètres de long et sectionnait le rétrécissement dans ses différents segments. Puis il procédait à la dilatation avec les grosses bougies en gomme de Weber. Stilling le suivit, qui imagina le couteau de ce nom, et qui régla la stricturotomie, appelée aussi opération de Stilling. Mais il ne combina jamais sa méthode à la dilatation.

Parmi les seconds, citons Tartuferi, Mandelstamm. Guaita en 1887, « combina le curettage du sac lacrymal à l'introduction dans le canal nasal, préalablement stricturotomisé, d'une canule d'os décalcifié de 2 ou 3 millimètres de diamètre, qu'il laissait cinq à six jours à demeure ».

Vers la même époque, Galezowsky et Ziegler employèrent aussi les gros dilataleurs, mais sans préparer la voie par la section des rétrécissements. Cette méthode forcée ne donna sans doute pas de bons résultats, car elle fut abandonnée et, en 1903, au Congrès de Madrid, MM. de Lapersonne et Rochon-Duvigneaud fixèrent les règles du traitement, telles qu'elles sont généralement adoptées aujourd'hui.

DESCRIPTION DU PROCÉDÉ

Dans ces quelques lignes d'historique, nous avons montré que jusqu'en 1905, le traitement des affections des voies lacrymales par la section des rétrécissements suivie de la dilatation par les grosses sondes, fut successivement adopté puis rejeté. Cette méthode fut peu étudiée, chaque auteur la modifia à sa fantaisie et nous n'avons relevé aucune considération sur les résultats qu'elle donna entre leurs mains. Quoi d'étonnant à cela, puisque la technique opératoire n'en avait pas été réglée ?

C'est en 1906, que le Dr Poulard eut l'idée de reprendre cette étude et c'est lui qui régla les temps du procédé que nous allons exposer.

INSTRUMENTATION

Les sondes de Bowmann employées dans la pratique courante sont en argent malléable et présentent une extrémité olivaire. Elles sont fixées par deux, bout à bout à une même petite plaquette. Leur calibre varie du n° 1 très fin, jusqu'au n° 6. D'après la mensuration du Dr Poulard,

Le n° 2 a 9 1/2 dixièmes de mm.

Le n° 4 a 13 —

Le n° 6 a 16 —

Cette série a été complétée par l'adjonction de huit autres numéros d'un calibre croissant jusqu'au n° 14. En métal argenté malléable, elles présentent également un renflement olivaire à leur extrémité.

Pour rendre leur forme plus en rapport avec la courbure des voies lacrymales, on les incurve légèrement, comme les petites sondes. Voici quel est leur calibre :

Le n° 10 a 2 mm. 2

Le n° 12 a 2 mm. 5

Le n° 14 a 2 mm. 8

Pour la stricturotomie, le D^r Poulard se sert d'un couteau boutonné, étroit, « un couteau de Weber, solide ».

TECHNIQUE

On commence d'abord par insensibiliser la muqueuse des voies lacrymales et pour cela, avec la seringue d'Anel, on envoie dans le canalicule une solution de cocaïne à 4 o/o. Lorsqu'après quelques minutes d'attente, l'anesthésie est réalisée, on ouvre avec le couteau de Weber, le canalicule inférieur dans la moitié de sa longueur, ce qui représente à peu près 3 millimètres. On introduit alors dans les canaux une sonde n° 4 ou 5, qui a pour but d'une part, d'explorer le rétrécissement et d'autre part, de permettre à la solution anesthésiante de pénétrer plus avant en rendant le rétrécissement perméable. On réinjecte alors quelques gouttes de la solution de

cocaïne à 4 o/o, qui va insensibiliser toute la hauteur du canal. Dans le service de l'hôpital Necker, on répète cette injection trois fois de suite en cinq minutes.

C'est alors que l'on va procéder à la *stricturotomie*.

Premier temps. — Avec le couteau de Weber solide, on parcourt le chemin de la sonde, en passant généralement par le canalicule inférieur. Comme pour le cathétérisme, on va prendre contact de la pointe du couteau avec la paroi interne osseuse du sac lacrymal, en tenant le tranchant de l'instrument dirigé vers le haut.

Deuxième temps. — Puis on redresse le manche de l'instrument pour l'amener dans la position verticale « en ayant soin de lui faire faire en même temps un mouvement de rotation, de façon que le tranchant se place non en dedans du côté du nez, mais en avant ». On enfonce alors la lame dans le canal nasal, lentement, en appuyant sans brusquerie et l'on sent que l'instrument s'engage dans le rétrécissement qui l'enserme solidement.

Troisième temps. — On porte le manche de l'instrument en arrière, vers l'arcade orbitaire. Dans ce mouvement de bascule, la lame du couteau se porte en avant et sectionne devant elle le rétrécissement. Dégagé de cet anneau qui l'immobilisait, il est alors aisé de faire tourner le couteau de 90 degrés, pour en amener le tranchant en dedans vers le nez. C'est dans cette position qu'on le fait ressortir comme

une sonde. On peut profiter de cette deuxième position du couteau, pour sectionner aussi la partie interne du rétrécissement ; il suffit pour cela, de faire accomplir au manche du couteau un mouvement de bascule vers la partie externe de l'orbite.

La voie étant ainsi préparée, c'est alors que vont intervenir les *grosses sondes*, pour parachever l'œuvre de la stricturotomie et en conserver les résultats. Plus n'est besoin de commencer par les petites sondes, d'emblée passent les n^{os} 12 et 14. La technique opératoire de ce cathétérisme n'est pas différente de celle du cathétérisme ordinaire relatée dans tous les traités d'ophtalmologie. Après l'avoir introduit aisément dans le canalicule incisé, on pousse l'instrument horizontalement jusqu'au contact de la paroi interne osseuse du sac lacrymal. On le verticalise et on le fait descendre avec douceur dans le canal nasal. Puis on laisse le dilatateur une dizaine de minutes environ.

Parfois, ce cathétérisme unique suivant la stricturotomie, suffit pour assurer la guérison du larmoie-ment. Mais généralement il n'en est pas ainsi. Soit que la perméabilité ne se rétablisse pas immédiatement, car la section du rétrécissement provoque des réactions de la muqueuse et un peu d'œdème local, soit qu'un léger épanchement sanguin détermine la formation d'un caillot. Cependant, même si ces éventualités ne se produisent pas et qu'immédiatement après le sac lacrymal cesse de refouler, il est préférable de continuer pendant quelques temps les cathé-

térismes, jusqu'à ce que la cicatrisation soit complète. De plus, comme nous le verrons tout à l'heure, les grosses sondes ont l'avantage d'exprimer sur leur passage le tissu spongieux et les diverticules valvulaires des voies lacrymales et de chasser devant elles, les exsudats qu'ils peuvent contenir. C'est pour utiliser cette propriété thérapeutique et parfaire ainsi la guérison, que nous faisons un nouveau cathétérisme dans la même semaine et, dans la suite, quatre ou cinq séances de dilatation, à raison d'une par semaine.

OBJECTIONS A LA MÉTHODE

Ce procédé est loin d'être adopté partout et maintes critiques lui ont été adressées. Nous allons les exposer et les discuter avant de définir les avantages et les indications de notre méthode.

I. — On lui a reproché surtout d'être trop brutale et d'exercer une distension trop énergique de la muqueuse, par la sonde d'un calibre exagéré, en raison du diamètre des canaux lacrymaux.

Cette objection doit être née de la fausse idée que l'on s'est faite de ce diamètre. On se figure, en effet, avec peine, en voyant le point lacrymal, qui mesure à peu près un quart de millimètre, que les voies lacrymales puissent avoir des dimensions bien supérieures. Aussi, longtemps s'est-on figuré que la sonde n° 6 représentait ces dimensions et qu'il ne fallait même s'en servir qu'exceptionnellement. Qu'on nous permette de rappeler ici en quelques mots les dimensions des voies lacrymales, en citant les chiffres donnés par quelques auteurs.

Pour M. Terrien, le canal lacrymo-nasal mesure de 22 à 25 millimètres de long et 1 mm. 1/2 à 2 millimètres de diamètre. Rochon-Duvignaud a mesuré

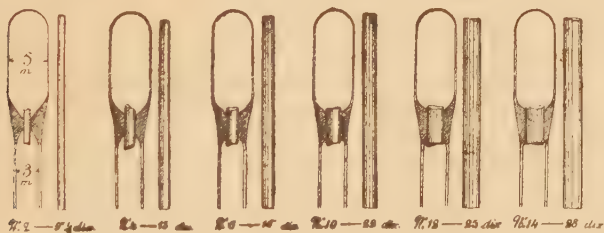
le canal chez trois sujets et a obtenu les chiffres suivants :

Premier sujet : hauteur 25 mm. diamètre 1 mm. 5
 Deuxième sujet : — 22 mm. — 2 mm. 5
 Troisième sujet : — 22 mm. — 4 mm.

et a conclu à une moyenne de 2 mm. 5 à 3 millimètres pour le diamètre du canal nasal.

Lagrange et Valude lui donnent comme hauteur 12 à 16 millimètres et comme diamètre 3 millimètres environ.

Enfin Sappey et Testut, qui font autorité en matière de mensurations anatomiques, trouvent pour le sac une longueur de 12 à 14 millimètres et un diamètre de 3 à 4 millimètres ; et pour le canal nasal, une longueur de 12 à 16 millimètres et un diamètre de 2 1/2 à 3 millimètres.



D'après le Dr Poulard, *Annales d'oculistique*.

De tous ces chiffres, nous pouvons choisir une moyenne et donner comme diamètre moyen au canal nasal 2 1/2 à 3 millimètres. Or la sonde n° 6 ne mesure que 1 mm. 6. On voit donc combien elle est loin du diamètre réel des voies lacrymales et que la plus grosse sonde de notre série, le n° 14, qui mesure

2 mm. 8, est incapable de démolir le canal nasal.

Si l'objection portée contre les grosses sondes tombe devant l'anatomie normale, l'objection contre la stricturotomie disparaît devant l'anatomie pathologique. Nous savons, en effet, que le rétrécissement siège, dans la plupart des cas, en un point très limité des voies lacrymales, point qui se trouve à *l'union du sac et du canal nasal* (au niveau d'un repli muqueux que l'on nomme à tort valvule de Krause ou de Béraud). C'est d'ailleurs là que le diamètre du canal nasal est normalement le plus réduit. Pourquoi ne pas sectionner cet anneau étroit et rendre d'emblée la perméabilité au canal ? La nature de ces rétrécissements n'a pas été très étudiée, cependant, nous pouvons les diviser en deux classes principales :

a) *Congénitales*. — Nous ne les étudierons pas, car ils n'entrent pas dans le cadre des applications de notre méthode.

b) *Inflammatoires*. — Ce sont des anneaux ou des bandes de tissus pathologiques, dus à un processus infectieux. De beaucoup les plus fréquents, ce sont ceux-là que nous aurons à traiter. Ils sont généralement formés de tissus à consistance molle, mais comportant un substratum fibreux plus ou moins dense, qui les rend difficilement extensibles. Alors, comment peuvent agir les petites sondes sur de pareils anneaux ? On se rend compte que leur rôle ne sera que palliatif. Passagèrement, elles rétabliront une faible perméabilité du canal et ce n'est qu'après de longues séances, maintes fois répétées, que l'on

obtiendra une guérison relative. Regardons le croquis ci-dessus. Ne voit-on pas aussitôt l'illogisme de l'emploi des petites sondes qui, coincées dans un anneau étroit, ballottent dans le canal nasal, d'un calibre bien supérieur, et l'idée de sectionner cet anneau ne vient-elle pas à l'esprit ?

II. — On a prétendu, il y a longtemps déjà, que l'infection primait le rétrécissement et qu'il suffisait de traiter la muqueuse par des topiques, pour voir guérir à la fois l'infection et le rétrécissement. Cette objection ne tient plus guère maintenant et nous pouvons répondre que notre méthode aide singulièrement l'action des agents médicamenteux. Comment agiraient-ils en effet, sur les parois d'un sac qui ne peut évacuer ses produits septiques et surtout, comment agiraient-ils sur le rétrécissement lui-même et la portion du canal située en aval ? On sait que pour traiter une cavité quelconque où règne l'infection, il faut d'abord en assurer le drainage. Aussi, il faut commencer par rendre la perméabilité au rétrécissement pour drainer le sac. Et il est un fait, c'est que les *voies lacrymales cessent de suppurer, dès que la perméabilité est largement établie et sans autre traitement.*

De plus, nous avons dit que les gros dilatateurs avaient une action thérapeutique directe sur la muqueuse des voies lacrymales et mieux que les injections modificatrices, contribuent à chasser les germes morbides et à rendre à cette muqueuse, sa vitalité première. Leur passage, en effet, va vider les cryptes

de la muqueuse et ses glandules, effacer les replis qui servaient de réceptacles aux exsudats septiques et, comme un piston, chasser devant eux tous ces produits, où pullulait une riche flore microbienne.

Parce passage également, qui va tendre les parois des canaux et du sac, le tissu caverneux sous-muqueux se vide de son sang ; et quand la sonde sera retirée, un courant artériel plus abondant et plus rapide viendra lutter plus efficacement contre l'infection et résorber les derniers exsudats.

Voilà ce qu'on ne peut obtenir avec les sondes de petit calibre, qui n'atteignent pas la muqueuse et ne donnent au canal qu'une perméabilité passagère.

III. — On a reproché aux grosses sondes d'être douloureuses. Cela est exact, quand on tente de les passer sans stricturotomie préalable. Ce procédé de dilatation forcée a été essayé, comme l'on sait, mais son indication ne se pose jamais.

Mais, après la stricturotomie, le passage des gros dilateurs est rendu très facile et nous avons à ce sujet l'opinion des malades traités. Ceux-ci disent nettement, que les grosses sondes sont moins douloureuses que les petites, qui leur donnent la désagréable sensation « d'aiguilles ».

IV. — Fuchs, dans son *Traité d'Ophtalmologie* prétend que la stricturotomie détermine de nouvelles cicatrices, favorisant ainsi de promptes récives. Peut-être cette éventualité se produirait-elle parfois si on n'associait justement cette opération, à la dilatation par les grosses sondes.

Pourtant, il est arrivé au Dr Poulard de ne revoir quelques-uns de ses opérés, que plusieurs semaines après la stricturotomie et, malgré l'absence de dilatation, le résultat s'était intégralement maintenu et la guérison s'ensuivit. Aussi cette objection doit-elle s'effacer devant les résultats obtenus, puisque « *neuf fois sur dix oblitérations*, la perméabilité se rétablit rapidement, largement et définitivement ».

V. — Les grosses sondes sont traumatisantes, a-t-on dit encore et peuvent léser la muqueuse. Traumatise-t-on la muqueuse uréthrale en la dilatant avec de gros béniqués ou le dilateur du Kohlmann ? Les avantages que l'on trouve dans cette pratique, sont les mêmes pour le traitement des affection lacrymales. Nous les avons exposés tout à l'heure, nous n'y reviendrons pas. Nous dirons même que les grosses sondes sont moins traumatisantes que les petites. Leur extrémité olivaire, plus arrondie, ne risque pas d'érailler la muqueuse, comme l'extrémité des petites sondes, forcément plus pénétrante. Avec les grosses sondes, surtout, pas de crainte de fausses routes, qui deviennent d'autant plus fréquentes que le calibre des dilateurs employés est plus petit. Fuchs lui-même, dans son traité, a dit « quelquefois il arrive que l'on passe plus facilement au moyen d'une sonde d'un calibre plus grand, qu'avec de plus fines. En outre celles-ci blessent plus aisément la muqueuse et s'engagent plus vite sous elle en faisant une fausse route ».

VI. — On a invoqué l'échec des devanciers et

l'abandon de la méthode. La faute ne revient pas à celle-ci mais à ceux qui l'appliquèrent. Nous avons montré que jamais ce procédé ne fut réglé sérieusement et que chaque auteur le modifia à sa fantaisie. Les uns introduisaient dans les canaux lacrymaux des tiges de lamine, qui souvent ne pouvaient plus ressortir, les autres pratiquaient la stricturotomie sans dilatation, d'autres la dilatation forcée sans stricturotomie. Il n'est pas étonnant qu'ils n'obtinent que de médiocres résultats. Leurs échecs, au contraire, provoquèrent les recherches qui permirent de mettre au point le procédé que nous présentons aujourd'hui.

AVANTAGES DU PROCÉDÉ

Cette discussion nous montre déjà les avantages de la stricturotomie suivie de la dilatation par les grosses sondes. Et pour ne pas nous répéter, nous résumerons seulement ces avantages sans plus insister.

C'est une méthode *simple et rapide*, qui diminue de beaucoup la longueur du traitement ordinaire par les petites sondes, puisque 5 ou 6 séances de cathétérisme suivant une petite opération, rétablissent la perméabilité des voies lacrymales, là où il fallait plusieurs mois pour obtenir un résultat imparfait.

Ces heureux effets sont dus à ce que les grosses sondes exercent une *action thérapeutique* sur la muqueuse lacrymale, en la déplissant, exprimant ses cryptes et déterminant une hyperémie salutaire.

Ils sont dus aussi à la *dilatation uniforme* que font ces sondes, redonnant ainsi aux canaux lacrymaux, un calibre constant, qui assure une évacuation régulière des larmes et l'affaissement du sac.

Après la stricturotomie, le cathétérisme par les grosses sondes est rendu facile, puisque l'obstacle n'existe plus et il est beaucoup *moins pénible* pour le malade.

Il est également *moins dangereux*, car les gros dilateurs sont peu susceptibles de léser la muqueuse et de créer des fausses routes.

Enfin, cette méthode permet de traiter et de guérir des cas où les petites sondes n'ont donné aucun résultat. C'est pourquoi depuis quinze années, elle est adoptée dans le service du D^r Poulard. Elle y est devenue une pratique courante et les résultats obtenus, pendant ces dernières années, montrent que *dix-neuf fois sur vingt*, son application est suivie de guérison complète.

La seule complication que l'on ait observée à la suite de ce traitement est parfois l'apparition d'une ecchymose palpébrale inférieure, qui disparaît au bout de quelques jours. Les suites opératoires sont en effet bénignes et n'entraînent pas pour le malade l'interruption de son travail.

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS

Les indications de cette méthode, dont nous venons d'exposer les avantages se sont considérablement étendues pendant ces dernières années. Au début de son application, elle ne fut mise en pratique que pour les cas graves, devant lesquels la méthode ordinaire avait échoué. Maintenant elle est employée dans presque toutes les affections des voies lacrymales.

Dans le *larmolement simple* sans distension du sac, on peut essayer d'abord la méthode habituelle par les sondes moyennes. Elle peut suffire. En tout cas, si le résultat tarde à s'affirmer, inutile alors de perdre du temps, il faut recourir à la stricturotomie et à la dilatation consécutive par les gros dilataateurs. Dans le service de Necker, on pratique presque toujours d'emblée cette opération.

A plus forte raison, dans le *larmolement avec refoulement*, que le liquide soit muqueux ou purulent. Dans ce cas, les petites sondes n'apportent qu'un résultat passager; elles passent d'ordinaire facilement, mais le canal redevient vite imperméable aux liquides. Là, au contraire, les grosses sondes vont donner les résultats les plus rapides, en exerçant sur la muqueuse leur action salutaire, après que la

stricturotomie aura détruit le rétrécissement, origine de l'affection.

Quand le sac ne peut plus se vider et qu'il s'est formé une *mucocèle*, avant de recourir à l'extirpation, il faut essayer cette méthode qui dans bien des cas amènera la guérison.

Dans les *fistules lacrymales*, on arrive généralement à un bon résultat, en rétablissant la perméabilité des voies lacrymales. Avant toute autre intervention, il sera indiqué de pratiquer la stricturotomie et les cathétérismes ; il arrivera souvent que l'oblitération de la fistule suivra la section du rétrécissement. Les résultats seront moins favorables, si nous nous trouvons en présence d'une fistule liée à l'évolution d'une tuberculose ou d'une syphilis lacrymale et l'extirpation du sac sera la dernière ressource.

Même les *phelgmons du sac ou péricystites* seront rapidement améliorés par l'application de ce procédé, qui facilitera l'évacuation du pus. Mais il ne faudra l'appliquer que lorsque la violence initiale de l'affection se sera atténuée.

Ainsi, cette méthode a été appliquée peu à peu à presque toutes les affections des voies lacrymales. Certes, nous ne voulons pas prétendre avoir le même succès dans tous les cas, et il en est où il faudra user d'autres moyens. Mais nous ne pouvons en juger avant de l'avoir appliquée. On ne sait pas ce qu'il y a en aval du rétrécissement habituel. On ne sait même pas quelle est sa nature et ce n'est que

par la stricturotomie au point d'élection que l'on s'en rendra compte et qu'on pourra explorer la partie profonde. C'est alors que se présenteront les contre-indications qui obligeront à changer de technique.

Dans certains cas, rares, il peut exister des *rétrécissements bas* siégeant à la partie inférieure du canal nasal ou même à son orifice dans le méat inférieur.

Parfois ce sera une *ostéite* des parois du canal ou son *atrésie cicatricielle* étendue. D'autres fois, l'oblitération sera due à une *crête de cornet*, à une *rhinite* et, naturellement, un autre traitement devra être appliqué.

Enfin une dernière contre-indication peut se présenter, c'est le larmolement par *rétrécissement des canalicules lacrymaux*.

Mais ces larmolements sont rares, si on les compare à la fréquence de ceux dus aux rétrécissements des voies lacrymales profondes.

CONCLUSIONS

I. — La plupart des rétrécissements des voies lacrymales siègent à l'union du sac avec le canal nasal. Bien plus rares sont les rétrécissements siégeant au niveau des canalicules ou à l'orifice inférieur du canal nasal.

II. — La section de ce rétrécissement ou *stricturotomie*, dans la plupart des cas, rétablit largement la perméabilité des canaux lacrymaux et permet de passer de grosses sondes, de 2 à 3 millimètres de diamètre.

III. — L'emploi de la stricturotomie suivie du passage de ces grosses sondes permet *19 fois sur 20* de guérir rapidement et définitivement ce genre de rétrécissement.

IV. — Les indications de cette méthode s'étendent à presque tous les rétrécissements, excepté ceux des canalicules, ceux de l'orifice inférieur du canal nasal et ceux qui sont dus à un effondrement osseux de ce canal.

V. — La distension du sac avec refoulement de pus même très ancienne n'est pas une contre-indica-

tion. C'est dans ces cas, au contraire où la méthode se montre le plus rapidement efficace.

VI. — Aussi, le procédé que nous venons d'exposer mérite-t-il d'être pris en considération et essayé avant toute intervention radicale, comme l'extirpation du sac lacrymal.

Le Président de la thèse,
DE LAPERSONNE

Le Doyen,
ROGER

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
APPELL

BIBLIOGRAPHIE

- Abadie (Ch.)*. — Traité de diagnostic et de traitement des maladies oculaires, 1866.
- Anel*. — Observation singulière sur la fistule lacrymale, Turin, 1713.
- Arlt (Ferd.)*. — Die krankheiten des Auges (Prag., 1855).
- Axenfeld*. — Traité d'ophtalmologie, 1914.
- Société allemande d'ophtalmologie. Heidelberg, août 1921.
- Béraud*. — Arch. gén. de médecine, t. V.
- Bochdaleck*. — Beitr. für anat. der Thränenorgane. Prager-
vierteljahrschrift, 1886.
- Crestien*. — De la dacryocystite chronique et de son traitement. Thèse de Paris, 1894.
- Critchett*. — Leçons sur les maladies de l'appareil lacrymal, in, Ann. d'ocul., 1864, p. 35-115.
- Foltz*. — Anatomie et physiologie des conduits lacrymaux (Ann. d'ocul., XVIII, p. 227).
- Fuchs*. — Manuel d'ophtalmologie, 3^e édit., française, 1906.
- Galezowsky*. — Leçons cliniques d'ophtal., 1902.
- Galezowsky et Daguene*. — Diagnostic et traitement des affections oculaires, 1883.
- Haab (O.)*. — Atlas-manuel des maladies externes de l'œil 1900.
- Hourmouziadès*. — Affections de voies lacrymales chez les nouveaux-nés. Thèse de Paris, 1916.
- Jaesche*. — Arch. für ophtalm., t. X.
- Kalt*. — Encyclopédie d'ophtalm., t. I, 1903.
- Encyclopédie d'ophtalm., t. VIII, 1909.

- Kuhnt Iéna*). — Pathologie et traitement des maladies des voies lacr. (Congrès de Heidelberg, 1891).
- Lagrange (F.)*. — Précis d'ophtalmologie, 1897.
- Lagrange et Valude (E.)*. — Encyclopédie française d'ophtalmologie, 1909.
- Lapersonne (de) et Rochon Du vignaud*. — Traitement chirurgical des affections des voies lacrymales (Arch. d'ophtal., mai 1903).
- Leprince*. — L'année ophtalmologique, 1898-1899.
- Mackensie*. — Traité pratique des maladies des yeux, 1644.
- May (Ch.) et Bouin (P.)*. — Manuel des maladies de l'œil, 1908.
- Morax (V)*. — Précis d'ophtalmologie, 1913.
— Encyclopédie d'ophtalm., t. IV, 1905.
- Panas*. — Traité des maladies des yeux, 1894.
- Pansier (P.)*. — Encyclopédie d'ophtalm., t. I, 1903.
- Petit (Jean-Louis)*. — Traité des maladies des voies lacrymales, 1774.
- Poulard*. — La pratique ophtalmologique, 1912.
— Annales d'oculistique, décembre 1920.
— Société française d'ophtalm., décembre 1920.
- Rochon-Du vignaud*. — Archives d'ophtalm., mai 1900.
- Sappey*. — Traité d'anatomie.
- Schwalbe*. — Anatomie des Auges Erlangen, 1887.
- Simon (Léonce)*. — De l'emploi des sondes de gros calibre dans les affections des voies lacrymales. Thèse de Paris, 1909.
- Stilling*. — Heilung der Verengerung der Tränenwege Kassel, 1868.
- Tartuferi (F.)*. — Dacryocystites catarrhales et purulentes chronique (Bologna, 1902 et Arch. d'ophtal. 1902).
- Terrien*. — Traité d'ophtalmologie, 1914.
— Chirurgie de l'œil, 1921.
- Terson*. — Ophtalmologie du médecin praticien, 1916.
— Société franc. d'ophtal., 1891.
- Testut*. — Traité d'anatomie.

Truc (H.) Valude (E.) et Frænkel (H.). — Nouveaux éléments d'ophtalmologie, 1908.

Valude (E.). — Encyclopédie franç. d'ophtal., t. IX, 1910.

Weber (A.). — Ueber das Tränenableitungssystem. Klin. Monatsb., 1863.

Wecker (de). — Traité d'ophtalmologie, t. IV, 1889.

Impr. de la Faculté de Médecine, 15, rue Racine, Paris. - 4983-21



